

ANIRCEF

Newsletter

EDITORIALE

L'interesse per le tecniche di neuroimmagini è andato crescendo in maniera esponenziale in questi ultimi 10 anni, incrementando significativamente le nostre conoscenze sul rapporto tra cefalee primarie e processi del dolore. Le tecniche di neuroimmagini, sia strutturali che funzionali, rientrano sostanzialmente in due grandi categorie, ma in entrambi gli approcci possono essere impiegati diversi metodi. L'imaging strutturale fornisce informazioni anatomiche statiche, mentre l'imaging funzionale rappresenta il metodo che elabora informazioni fisiologiche dinamiche. Tuttavia, la netta distinzione tra imaging strutturale e funzionale può risultare, in qualche misura, arbitraria, in quanto a livello cerebrale spesso osserviamo una stretta interconnessione tra struttura e funzione. L'introduzione della risonanza magnetica nucleare risale al 1945, ma il primo modello umano in vivo è stato prodotto alla fine degli anni '70 del secolo scorso. Rispetto alle tecniche utilizzate precedentemente, la risonanza magnetica cerebrale ha fornito un eccellente dettaglio anatomico di contrasto tra sostanza grigia e sostanza bianca. Non solo, un recente studio ha evidenziato l'importanza della risonanza magnetica cerebrale ad alta risoluzione anche nella valutazione della anatomia dei nervi cranici, portando un contributo importante nella comprensione dei meccanismi patogenetici nella nevralgia del trigemino, attraverso il monitoraggio dell'atrofia del nervo trigeminale e l'eventuale correlazione con la gravità della compromissione e gli esiti clinici dopo decompressione vascolare. Più di recente, sono stati sviluppati metodi strutturali di imaging di risonanza magnetica (MRI) ad alta risoluzione come la voxel-based morphometry (VBM), la cortical thickness (CT) ed altre tecniche di superficie (surface-based, SB) e di imaging del tensore di diffusione (DTI). La VBM è una metodica semiautomatica che consente confronti tra sostanza grigia e sostanza bianca su tutto il cervello tra gruppi voxel-based, sensibile alle sottili differenze strutturali macroscopiche e mesoscopiche, da correlare ulteriormente a parametri funzionali; tale metodica permette così una maggiore definizione dei meccanismi fisiopatologici alla base dell'emicrania. La metodica CT è una tecnica categorica SB utilizzata negli studi di coorte, che confronta lo spessore corticale in pazienti e controlli sani in vivo. La metodica DTI è specificamente utilizzata nella valutazione delle alterazioni microstrutturali della sostanza bianca, consentendo di rilevare anche impercettibili anomalie anatomiche. L'analisi della connettività strutturale (s-connettività) è in gran parte esegui-

ta su dati derivati dalla diffusione e, più recentemente, in combinazione con misure volumetriche. Un approccio di imaging avanzato per la valutazione del flusso ematico cerebrale regionale è stata fornita dalla tomografia computerizzata ad emissione di singolo fotone (SPECT), con Xenon-133. Tuttavia, la tomografia ad emissione di positroni (PET) e più recentemente la risonanza magnetica funzionale (fMRI) hanno sostituito i vecchi metodi, in quanto consentono l'esplorazione delle funzioni cerebrali con una maggiore risoluzione temporale e spaziale e sono, ad oggi, le tecniche più frequentemente utilizzate per tentare di chiarire la complessità dei meccanismi fisiopatologici alla base dell'emicrania.

Molti degli studi di imaging funzionale nella ricerca sull'emicrania hanno applicato la PET per indagare l'attività ed il metabolismo cerebrale, così come la neurochimica recettoriale, utilizzando diversi radiotraccianti, come, rispettivamente, l'H₂O marcata con 15O (H₂ 15O), il fluoro-deossio-glucosio (18FDG) o ligandi marcati radioattivamente. Attraverso la PET è possibile avere indicazioni utili sui meccanismi di attivazione cerebrale o pattern funzionali a riposo nell'emicrania. In effetti, negli ultimi decenni, gli studi PET sono stati ampiamente utilizzati per chiarire la complessa fisiopatologia dell'emicrania ed i meccanismi di elaborazione del dolore.

Dal 1990, lo straordinario avvento della fMRI ha rivoluzionato le metodiche di neuroimaging ed ha talmente perfezionato la nostra comprensione dei processi nervosi che, nella pratica corrente, la definizione di risonanza magnetica strutturale sembra essersi spostata ad indicare la risonanza magnetica "non funzionale".

Essendo l'emicrania sostanzialmente un disturbo delle funzioni cerebrali, gli studi di fMRI sono molto utili nella comprensione della disfunzione fisiologica che sottende tale patologia. La fMRI è una metodica sempre più utilizzata per la sua natura non invasiva, e sfruttando il cosiddetto effetto BOLD (Blood Oxygenation Level Dependent) e l'accoppiamento neurovascolare è diventato uno strumento molto potente.

Per completezza di informazione, dobbiamo infine citare anche le tecniche di spettroscopia e di "chemical shift imaging". Si tratta di tecniche che hanno lo scopo di misurare le concentrazioni chimiche e, pertanto, dovrebbero essere considerate separatamente dalle altre tecniche di risonanza magnetica.

Florindo d'Onofrio

SOMMARIO

Editoriale	pag. 1
Articolo Scientifico NEUROIMAGING FUNZIONALE DURANTE STIMOLAZIONE DOLORIFICA IN PAZIENTI EMICRANICI	pag. 2
Rassegna bibliografica	pag. 3
Caso clinico	pag. 3
Congressi ed eventi ANIRCEF	pag. 4
Comunicato ASC	pag. 4

CONSIGLIO DIRETTIVO ANIRCEF:

Presidenti Onorari:
Prof. Vincenzo Bonavita
Prof. Gennaro Bussone

Past President:
Dr. Marco Aguggia

Presidente:
Prof. Pietro Cortelli

Presidente Eletto:
Dr. Fabio Frediani

Presidente SIN:
Prof. Leandro Provinciali

Segretario:
Dr.ssa Sabina Cevoli

Tesoriere:
Dr. Florindo d'Onofrio

Consiglio Direttivo:
Prof. Piero Barbanti
Dr. Gerardo Casucci
Dr. Giovanni D'Andrea
Dott.ssa Licia Grazzi
Prof. Gian Camillo Manzoni
Dr. ssa M. Gabriella Saracco
Prof. Gioacchino Tedeschi

BOARD SCIENTIFICO:

Direzione Scientifica
Vincenzo Bonavita, Gennaro Bussone
Gian Camillo Manzoni

Direttore Scientifico
Florindo d'Onofrio

Comitato di Redazione
Gerardo Casucci, Sabina Cevoli
Daniela Cologno, Fabio Frediani
Licia Grazzi, Franca Moschiano
Paola Torelli

NEUROIMAGING FUNZIONALE DURANTE STIMOLAZIONE DOLORIFICA IN PAZIENTI EMICRANICI

Vi è unanime accordo sul fatto che l'attacco di emicrania potrebbe costituire il paradigma di stimolazione per indagare i meccanismi alla base dell'emicrania mediante tecniche di neuroimaging. Tuttavia, il principale limite di questo approccio sperimentale consiste nella individuazione di attacchi spontanei ed imprevedibili di durata relativamente breve, quali gli attacchi emicranici, mentre le tecniche di neuroimaging richiedono notevole pianificazione. Tali fattori hanno condotto a selezionare paradigmi di stimolazione dolorosa ideati per esplorare meglio le eventuali anomalie nelle componenti sensoriali, di adattamento ed affettive della rete di elaborazione del dolore. Nello specifico, negli ultimi anni, è stato introdotto un dispositivo atto ad elicitare dolore, ad una temperatura predefinita o individualizzata per ogni soggetto, attraverso uno stimolatore termico MRI-compatibile chiamato CHEPS (Contact Heat Evoked Potential Stimulator). Tale dispositivo offre un agile approccio per esplorare i meccanismi neurali alla base dell'emicrania, sia durante l'attacco che nel periodo interictale.

L'elegante studio di Moulton e collaboratori può essere considerato la pietra miliare degli studi fMRI sull'emicrania nel corso di una stimolazione dolorosa mediante l'utilizzo di CHEPS. Gli autori, assumendo una regione di interesse troncocefalica, hanno osservato durante la stimolazione dolorosa una ridotta attivazione del nucleo cuneiforme, struttura coinvolta nella modulazione del dolore, nei pazienti emicranici, suggerendo che una sensibilizzazione centrale durante gli attacchi emicranici possa essere correlata ad una "ipofunzione" del nucleo cuneiforme nei pazienti emicranici con allodinia cutanea. Mediante il medesimo approccio, lo stesso gruppo di ricerca ha recentemente condotto uno studio BOLD-fMRI evidenziando, in seguito alla stimolazione dolorosa trigeminale, un'augmentata attività al polo temporale e al giro paraippocampale, concentrata nella corteccia entorinale, nei pazienti emicranici, durante il periodo interictale rispetto ai controlli sani e durante l'attacco di emicrania rispetto al periodo interictale.

Questi risultati suggeriscono che l'iperecettibilità di aree associative multisensoriali, come il polo temporale e la corteccia entorinale possa essere correlata ai meccanismi che sottendono l'attivazione dei circuiti del dolore.

In tale filone di ricerca si pone lo studio di Russo e collaboratori finalizzato all'esplorazione della riorganizzazione funzionale delle vie del dolore durante una stimolazione dolorosa termica trigeminale, utilizzando un approccio di "whole brain analysis", in pazienti emicranici senza aura (MwoA) "drug-naïve" durante il periodo interictale. Durante l'applicazione di uno stimolo calorico doloroso moderato (51 °C) è stata osservata una significativa attivazione della corteccia cingolata anteriore, mentre è stata osservata una significativa riduzione dell'attivazione nella corteccia somatosensoriale bilateralmente nel corso di stimolo calorico doloroso severo tra i pazienti emicranici ed i controlli sani.

A nostro parere, la riorganizzazione funzionale delle aree corticali correlate al dolore nei pazienti con MwoA potrebbe rappresentare un meccanismo di compensazione o di adattamento per ridurre l'input doloroso alla corteccia cerebrale, incrementando l'attività anti-nocettiva.

È evidente che le regioni coinvolte nella processazione degli stimoli dolorosi nei pazienti emicranici contribuisca anche agli aspetti cognitivi della percezione del dolore, come l'aspettativa del dolore e la memoria del dolore. L'elaborazione cognitiva avanzata del dolore nei soggetti emicranici potrebbe riflettere l'ipersensibilità cerebrale correlata all'alta aspettativa e all'ipervigilanza rispetto al dolore. Infatti, la percezione del dolore rappresenta una complessa esperienza sensoriale elaborata in una rete di aree corticali distribuite e all'interno di questa rete (la cosiddetta "matrice del dolore" o, più recentemente, "rete neurolimbica del dolore") la codifica e la valutazione delle manifestazioni dolorose dipendono in modo cruciale dall'interazione funzionale di tali regioni.

Caso clinico a cura di Laura Marcuccio e Antonio Russo

Uomo di 43 aa, affetto da ipertensione arteriosa in sostanziale compenso farmacologico. Riferiva dall'età di circa 18 aa episodi di disturbi visivi tipo "flash luminosi" della durata di circa 10 minuti, seguiti da cefalea dalle caratteristiche costrittive in regione frontale, d'intensità lieve, associata ad iporessia, della durata variabile dalle 12 alle 24 ore e non disabilitante. Gli episodi si presentavano con frequenza occasionale, circa 3-4 volte all'anno.

Il paziente è giunto alla nostra osservazione per la comparsa, da circa un anno, di episodi di aura visiva simili ai precedenti ma seguiti, quando scatenata da colpi di tosse o da bruschi cambi posturali, da cefalea di intensità severa, a carattere esplosivo/penetrante, in regione fronto-temporale bilaterale, della durata da alcuni minuti a un'ora.

Sebbene l'obiettività neurologica fosse negativa, sembrava opportuno confutare l'ipotesi di secondarietà di fronte ad una cefalea con caratteristiche "nuove" e la relazione con la tosse.

Veniva pertanto richiesto, in prima istanza, un esame di risonanza magnetica dell'encefalo senza mezzo di contrasto con sequenze angio arteriose e venose, con particolare attenzione per la fossa cranica posteriore e la cerniera atlo-occipitale, che risultava sostanzialmente nella norma così come l'esame Doppler transcranico con soluzione fisiologica agitata per la ricerca del forame ovale pervio. Gli esami di screening per fattori di rischio trombotico e polimorfismi trombofilici evidenziavano mutazione in eterozigosi per il fattore V di Leiden ed in omozigosi per MTHFR C677T.

Interpretando entrambe le cefalee come "primitive", si poneva diagnosi di "aura tipica con cefalea" (1.2.1.1 ICHD-III, beta version); "cefalea primaria da tosse" (4.1 ICHD-III, beta version). Tuttavia, sebbene la definizione di "aura tipica con cefalea" contempra che il fenomeno dell'aura si presenti con cefalea "non emicranica" (e quindi putativamente includente anche altre cefalee primarie tra cui la cefalea da tosse) ci trovavamo di fronte alla difficoltà di una definizione diagnostica che tenesse conto della peculiare sintomatologia auratica in corso di cefalea da tosse.

Consigliata terapia con Indometacina 50 mg/die per 30 giorni, si otteneva scomparsa della "cefalea da tosse con aura" (o "aura da tosse" con cefalea) mentre si presentavano occasionali episodi di aura con cefalea non emicranica.

Sono noti in letteratura casi di aura in associazione con altre cefalee primarie, quali la cefalea a grappolo, l'emicrania cronica parossistica, l'emicrania continua e la new daily persistent headache. Il nostro caso sembra essere la prima descrizione di cefalea primaria da tosse con aura. Ulteriori descrizioni potrebbero aiutarci a chiarire gli aspetti fisiopatologici dell'associazione dell'aura con altre cefalee primarie e, nello specifico, comprendere meglio questa che sembra essere putativamente una nuova cefalea primaria non emicranica con aura.

Rozen TD. **New daily persistent headache: A lack of an association with white matter abnormalities on neuroimaging. Cephalgia. 2015 Oct 23.**

Lo scopo di questo studio retrospettivo è stato quello di valutare alla neuroimaging, in pazienti affetti da New Daily Persistent Headache, la presenza di lesioni simil infartuali o anomalie della sostanza bianca (WMA). I pazienti sono stati valutati presso un centro cefalea di terzo livello, nel periodo compreso fra il Gennaio del 2009 e il Gennaio del 2013. La diagnosi di NDPH è stata eseguita utilizzando i criteri ICHD-III, in conformità ai quali ogni partecipante allo studio ha eseguito una risonanza magnetica dell'encefalo con e senza mezzo di contrasto e un Angio-Risonanza con sequenze arteriose e venose, al fine di escludere le forme secondarie di NDPH.

Gli autori hanno valutato 97 pazienti (65 donne e 32 uomini) con età media d'insorgenza della NDPH di 32,4 anni per le donne e di 35,8 anni per gli uomini.

Solo 13 partecipanti (9 donne e 4 uomini) hanno presentato alla risonanza magnetica WMA caratterizzate da lesioni singole; in questo gruppo l'età media d'insorgenza della NDPH è di 54,2 anni. Tutti i partecipanti di questo gruppo presentano una positività ai fattori di rischio cardiovascolari e cerebrovascolari, in particolare 7 pazienti presentano fattori di rischio multipli e solo 3 presentano una concomitante storia di emicrania. Su 13 pazienti, in 5 l'indagine di Risonanza è stata effettuata entro 12 mesi dall'insorgenza della sintomatologia, in altri 4 pazienti la sintomatologia era presente già da 1-3 anni; in 2 pazienti si era manifestata nell'arco di 4-9 anni e in 2 pazienti a 10 anni dall'insorgenza della sintomatologia. Sintomi emicranici associati erano più presenti in maniera statisticamente significativa in pazienti che non presentavano WMA (77%) rispetto a pazienti con sintomi emicranici associati che presentavano WMA (46%). Nessuno dei 97 partecipanti ha presentato alla risonanza delle lesioni di tipo infartuali.

La NDPH è un'entità cefalalgica di cui si sa ancora poco, ne consegue che questo studio non soltanto contribuisce ad aumentare le nostre conoscenze su questa forma di cefalea, ma ci suggerisce di sottoporre i pazienti con NDPH, che presentano fattori di rischio multipli di tipo vascolare e con età maggiore, ad indagini neuroradiologiche al fine di valutare il rischio cerebrovascolare.

Cação G. **SUNCT syndrome: A cohort of 15 Portuguese patients. Cephalgia. 2015 Nov 26**

In questo studio gli autori descrivono le caratteristiche cliniche di una piccola popolazione di pazienti affetti da short-lasting unilateral neuralgiform headache (SUNCT).

I 15 pazienti descritti nello studio sono stati valutati in regime ambulatoriale, fra il Gennaio del 2008 e il Giugno del 2014 utilizzando i criteri ICHD-III. Nove pazienti presentano una forma cronica di SUNCT e 6 una forma episodica.

L'età media d'insorgenza è di 49,7 anni, mentre il sesso maggiormente colpito è quello maschile (8/7). Il dolore viene descritto dai pazienti come lancinante nel 53,3%, a puntura di spillo nel 33,3%, elettrico nel 6,7% e costrittivo nel 6,7%. Per tutti i pazienti dello studio il dolore risulta di grado severo. Per quanto concerne la sede del dolore, strettamente unilaterale, il 20,4% riporta come sede quella orbitaria, il 13,3% quella sovraorbitaria e il 13,3% quella temporale; i restanti pazienti riportano la seguente combinazione: orbitale e sovraorbitale (33,3%), orbitale e temporale (20,4%). La

durata media degli attacchi è di 54,6 secondi (SD45,4), mentre il numero medio degli attacchi al giorno è di 7,5.

Per quanto concerne i segni autonomici, oltre l'iniezione congiuntivale ipsilaterale e la lacrimazione, quelli più frequentemente riportati sono: la ptosi ipsilaterale al dolore e il gonfiore facciale. Molte delle crisi presentano un'insorgenza spontanea, mentre le restanti sono scatenate dal mangiare e dal masticare la chewingum. L'esame neurologico è risultato normale in tutti i pazienti; diversamente, alle indagini neuroradiologiche (TC o MRI), 4 pazienti presentavano un conflitto neurovascolare, un paziente delle lesioni corticali aspecifiche, un altro ancora una trombosi del seno cavernoso associato ad una MAV ed, infine, un paziente una fistola del seno cavernoso-carotideo. La lamotrigina (con dosaggio compreso tra i 75 mg ai 150 mg al giorno) è stato il farmaco di profilassi più frequentemente prescritto, con buona risposta da parte dei pazienti. Nessuno dei pazienti inclusi nell'analisi presentava una familiarità per cefalea.

I dati presentati dagli autori risultano molto interessanti, non solo perché descrivono le caratteristiche tipiche per questa forma di cefalea, ma anche perché ci suggeriscono come sia sempre più opportuno effettuare un'indagine neuroradiologica per potere escludere le forme secondarie.

Vetvik KG. **Menstrual versus non-menstrual attacks of migraine without aura in women with and without menstrual migraine. Cephalgia. 2015 Dec;35(14):1261-8.**

L'obiettivo di questo lavoro è paragonare le caratteristiche cliniche degli attacchi emicranici alle forme correlate al ciclo mestruale e non. Gli autori hanno inviato un questionario inerente alla cefalea, in particolare all'emicrania e alla sua correlazione con il ciclo mestruale, a 500 donne di età compresa fra i 30 e 34 anni.

Delle 360 donne che riportavano una storia di emicrania, 52 non sono risultate eleggibili allo studio e 71 hanno declinato l'invito; il campione finale è risultato, quindi, costituito da 237 donne. Ad ogni partecipante, dopo la visita, è stato consegnato un diario-cefalea da compilare per i successivi tre mesi, al fine di effettuare una raccolta prospettica delle informazioni riguardanti le caratteristiche cefalalgiche e quelle riguardanti il ciclo mestruale.

Delle 237 donne coinvolte nello studio, solo 123 hanno compilato il diario, di queste 42 sono state escluse a causa della presenza di oligomenorrea o amenorrea, 4 perché affette da cefalee tensiva e 2 per la presenza di diari incompleti. Dall'analisi dei dati gli autori riportano che le 56 donne affette da emicrania mestruale (EM) non soltanto presentano un maggior numero di attacchi cefalalgici, ma riportano anche crisi di maggiore durata e maggiore severità rispetto a quelle con emicrania senza aura (ESA). In entrambi i gruppi non vi sono differenze statisticamente significative fra le donne con EM e quelle con ESA rispetto all'età del menarca, all'età d'insorgenza della cefalea, all'uso di contraccettivi, alla diagnosi di endometriosi e al trattamento di profilassi. Le donne con EM riportano più frequentemente la nausea come sintomo di accompagnamento e sono anche quelle che più frequentemente utilizzano un maggior numero di sintomatici, in particolare i triptani o farmaci in combinazione.

Questo studio conferma i dati già presenti in letteratura, nei quali le donne con emicrania mestruale necessitano di una maggiore attenzione terapeutica in quanto presentano attacchi di intensità più severa, di maggiore durata e maggiormente invalidanti, necessitando quindi di un trattamento più aggressivo per la risoluzione dell'attacco.

F.I.CEF. c.f.: 95111730636

Fondazione Italiana Cefalee Onlus devolvi il **5 x 1000** alla **F.I.CEF. Onlus:**

+39 02 26684799

+39 339 6824354

segreteria@ficef.org - www.ficef.org

XIV Corso Residenziale ECM in 2 Moduli

SEMINARIO CLINICO MULTIMEDIALE DI FORMAZIONE SULLE CEFALEE
1° Modulo "LE CEFALEE PRIMARIE": 4-6 Marzo 2016
Courtyard Rome Central Park, Roma
Per ulteriori informazioni contattare la Segreteria Organizzativa: EVA Communication S.r.l.
Via Romeo Rodriguez Pereira, 151/D - 00136 Roma
Tel. +39 06 6861549 - Fax +39 06 68392125
E-mail: asc@evacommunication.it; info@evacommunication.it

2° CONGRESSO NAZIONALE CONGIUNTO ANIRCEF - SISC

24 - 26 Novembre 2016
Teatro Arena del Sole, Bologna
Presidente del Congresso: Pietro Cortelli
Comitato Scientifico: Giovanni Battista Allais, Piero Barbanti, Gennaro Bussone, Paolo Calabresi, Cinzia Finocchi, Pierangelo Geppetti, Licia Grazi, Francesco Pierelli, Luigi Alberto Pini, Innocenzo Rainero, Cristina Tassorelli, Gioacchino Tedeschi
Provider e Segreteria Organizzativa:

MCC Srl, Via Alfredo Oriani 2 - 40137 Bologna
Tel. 051 263703 - Fax 051 238564
E-mail: info@mcstudio.org
Website: www.mcstudio.org

VIII GIORNATA ANIRCEF IN LOMBARDIA

Brescia, 17 Giugno 2016
Segreteria Scientifica: Renata Rao
Segreteria Organizzativa: EVA Communication S.r.l.
Via R. R. Pereira 151/D - 00136 Roma
Tel. 06 6861549 - Fax 06 6839 2125
E-mail: info@evacommunication.it; info@anircef.it
Website: www.evacommunication.it; www.anircef.it

CEFALEE UPDATE V EDIZIONE

Solbiate Olona (VA), 9 Aprile 2016
Hotel Le Robinie Centro Congressi
Segreteria Scientifica: Davide Zarcone
Segreteria Organizzativa: EVA Communication S.r.l.
Via R. R. Pereira 151/D - 00136 Roma
Tel. 06 6861549 - Fax 06 6839 2125
E-mail: info@evacommunication.it; info@anircef.it

Website: www.evacommunication.it; www.anircef.it

CONGRESSI NAZIONALI

56° CONGRESSO NAZIONALE SNO 2016 - LE NEUROSCIENZE DI OGGI GUARDANDO AL DOMANI

Catania, 18 - 21 Maggio 2016
Presidente del Congresso: Erminio Costanzo
Segreteria Organizzativa: Avenue Media
E-mail: congressi@avenuedia.eu
Website: www.snoitalia.it; www.avenuedia.eu

XLVII CONGRESSO SOCIETÀ ITALIANA DI NEUROLOGIA (SIN)

23 - 25 Ottobre 2016
Polo Congressuale - Lido di Venezia
Informazioni: Segreteria Organizzativa SIN
Studio Conventur Siena
Tel. 0577-285050 / 45333/270870
Fax: 0577-289334
E-mail: info@conventursiena.it
Website: www.conventursiena.it; www.neuro.it



ASC - Associazione per una Scuola delle Cefalee

COMUNICATO

Iscrizioni a quota agevolata al III SEMINARIO CLINICO MULTIMEDIALE DI FORMAZIONE SULLE CEFALEE Corso Residenziale ECM in 2 Moduli

1° Modulo "LE CEFALEE PRIMARIE": Febbraio 2017*

2° Modulo "LE CEFALEE SECONDARIE E OLTRE": Novembre 2017*

Courtyard Rome Central Park, Roma

*date provvisorie

È disponibile un numero limitato di posti al 1° Seminario Clinico di Formazione sulle Cefalee in due moduli **alla quota di iscrizione agevolata di € 1.000,00 + IVA (22%)**, quota comprensiva di vitto e alloggio.

Il Corso è accreditato ECM (Provider ASC ID 619) per Medici, Odontoiatri, Farmacisti, e rilascia crediti formativi (mediamente 45 crediti formativi ECM, pari a quasi il 100% dei crediti annui richiesti a ciascun professionista).

Per ulteriori informazioni su requisiti e modalità e per richiedere la scheda di PRE-RICHIESTA iscrizione alla quota agevolata (le richieste ricevute, corredate da CV, saranno valutate dal Comitato Scientifico ASC), contattare la Segreteria Organizzativa:

EVA Communication S.r.l.

Via Romeo Rodriguez Pereira, 151/D - 00136 Roma

Tel. +39 06 6861549 - Fax +39 06 68392125

E-mail: asc@evacommunication.it; info@evacommunication.it

Le richieste dovranno pervenire alla Segreteria tassativamente entro il 30 Dicembre 2016

Per ulteriori informazioni sui corsi ASC si rimanda al sito www.anircef.it/opencms/sezioni/asc/

